

Avertissements agricoles



BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES POITOU-CHARENTES

GRANDES CULTURES

Bulletin n° 196 (04/91) du 12 MARS 1991

CEREALES : Grille Piétin Verse
TOUTES CULTURES : Campagnols, confirmation du risque élevé dans la plupart des secteurs

COLZA

Stade D1 à D2 (boutons accolés encore cachés - boutons accolés visibles).

CHARANCONS DE LA TIGE

Situation

Les captures sont en diminution depuis une semaine. Le vol semble se terminer. Les premières piqûres de pontes sont observables dans les parcelles non protégées.

Préconisation

Dans les parcelles non traitées, l'efficacité de la protection sera maintenant moins intéressante, mais peut néanmoins encore se justifier.

Dans les parcelles traitées fin février, début mars (d'après nos préconisations), la protection va encore être effective toute la semaine. Il ne sera pas nécessaire de réintervenir.

MELIGETHES

Situation

Les captures ne se sont pas intensifiées, le temps n'est pas favorable à l'activité des insectes. Vos cultures sont encore protégées toute la semaine (dans la mesure où votre précédent traitement date de moins de 3 semaines).

Préconisation

Il est trop tôt pour intervenir. A partir de la semaine prochaine, surveillez vos cultures et réalisez un traitement si vous observez en moyenne un méligèthe par inflorescence.

POIS

SITONES

Les semis les plus précoces sont en cours de levée.

Situation

Activité non observée.

Préconisation

Actuellement, il est trop tôt pour intervenir. Un traitement sera justifié dès que vous observez des morsures sur l'ensemble des premières folioles.

P.16



Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt
 SERVICE RÉGIONAL
 DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
 13, Rte de la Forêt - BIARD
 86000 POITIERS Tél. : 49.58.39.02

Publication périodique - Imprimerie de la Station Poitou-Charentes
 Directeur Gérant : J. P. PIQUEMAL
 CPPAP n° 1664 A.D.
 Abonnement annuel :
 Chèque bancaire ou postal à l'ordre du
 sous-régisseur de recettes Avertissements Agricoles

BLE

Stade : les semis les plus précoces atteindront le stade épi 1 cm vers le 15 Mars.

Prévision - Situation**ROUILLE BRUNE**

Maintien d'un risque courant floraison pour les levées précoces. (Seules des températures anormalement élevées pourraient décaler le risque vers l'épiaison).

Les levées autour du 10 Novembre seront plutôt concernées fin floraison.

OIDIUM

Faiblement présent sur le terrain. La prise en compte de cette maladie dans la stratégie fongicide sera probablement inutile sauf dans les situations les plus exposées (semis précoces des variétés sensibles type Récital dans les groies de la zone Nord-Charentes, plaine de Niort).

PIETIN - VERSE

Le risque piétin se confirme, avec apparition des premiers symptômes sur les semis les plus précoces. Les conditions climatiques actuelles sont favorables à son évolution. La grille ci-dessous permettra de préciser le niveau du risque à la parcelle.

Date de levée	Type de sol	Précédents
Avant le 02 octobre + 8	Sols limoneux + 5	Blé en 90 + 2
Du 20 Oct. au 10 Nov. + 6	Groies séchantes + 1	Blé en 89 + 2
Du 11 au 20 Novembre + 4	Sols de marais 0	Blé en 88 + 3
Après le 20 Décembre + 2	Autres types de sol + 3	Blé en 90 et 89 + 5
		Blé en 88 et 89 + 4
		Blé en 88 et 90 + 6
Note 1 / /	Note 2 / /	Note 3 / /

Note globale = Note 1 + Note 2 + Note 3

Note globale inférieure à 6 = risque piétin très faible

Note globale entre 6 et 10 = risque piétin très limité

Note globale entre 11 et 15 = risque piétin moyen

Note globale supérieure à 15 = risque piétin élevé

Préconisation

Dans les parcelles à note supérieure à 15 avec levée avant le 1er novembre, une efficacité convenable sera obtenue avec une intervention avant le stade 1 noeud (expérimentation de confirmation en cours).

Pour les autres levées, les dates optimales d'intervention seront diffusées dans le prochain bulletin.

.../...

ORGE

Stade : fin tallage à redressement.

Situation**HELMINTHOSPORIOSE**

Maladie la plus préoccupante pour la campagne en cours. Elle est observée régulièrement dans les parcelles.

OIDIUM

Observée de façon moins importante que les autres années. A surveiller malgré tout sur les semis précoces de la variété Plaisant dans les groies de la zone Plaine de Niort et Nord-Charentes.

ROUILLE NAINE

Risques plus faibles que les années antérieures.

Préconisation

Une intervention est à prévoir à partir du stade 1 noeud. Elle visera principalement l'helminthosporiose. L'oïdium sera également pris en compte dans les situations sensibles.

CAMPAGNOLSSituation

Un piégeage de contrôle effectué début mars sur le secteur de Lusignan-Couhé et Lezay-Chaunay a mis en évidence des populations élevées en prairies, dans les bermes et même en colza grain.

Prévision - Préconisation

Même si dans certains secteurs (Surgères par exemple), une chute des populations est observée, la plupart du temps les densités restent anormalement élevées, avec un redémarrage important de la reproduction. Des dégâts importants sur les cultures sont à craindre.

Une intervention est toujours indispensable après confirmation visuelle sur le terrain.

*(C) SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
Toute reproduction, même partielle, est soumise à notre autorisation*

SEPTUPTO SED NOITANTPLMIEP
eser a l et
sneagers
seipales mal
contre
PROTECTION

INSTITUT TECHNIQUE
DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson
75016 PARIS

Janvier 1991



SUBSTANCES DE CROISSANCE

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	MATIERES ACTIVES	ESPECES	Doses (l/ha)	Epoques d'application					
					Plen tallage	Fin tallage	Début montaison (épi 1 cm)	1 noeud	2 noeuds	apparition dernière feuille
CYCOCCEL C5	BASF	chlorméquat chlorure	Blé tendre hiver	2,0						
COUTREVERSE C5	Tradiagri	+ chlure de choline	Blé tendre printemps	1,5						
COURTE PAILLE C5	Tradiagri	chlure de choline	Blé dur hiver et printemps	3,0						
BREF C	Sipcam Phylleurop	chlorméquat chlorure	Avoine et seigle d'hiver	3,0						
COUTREVERSE COURTE PAILLE TROIS C	Bougeois	chlorméquat chlorure	Blé dur hiver	2,0						
CYCOCCEL CL	Cyanamid BASF	chlorméquat chlorure + mazaquine	Blé tendre hiver	2,2						
SIACOURT C	La Quinolène	chlorméquat chlorure	Blé tendre hiver	3						
ETHEVERSE CERONE	Ciba-Geigy Péro	éthéphon	Orges hiver	1,0						
TERPAL	BASF	méthiquat chlure + éthéphon	Blé dur hiver	1,5						
RANFOR VIVAX L	Ciba-Geigy Péro	chlorméquat chlorure + éthéphon	Blé dur hiver, triticales	2,0						

en programme ou en mélange avec le chlorméquat chlure

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

Janvier 1991



ravageurs

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	ravageurs				
				MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHE Mineuse	PUCERONS sur épi	CECIDOMYIES des fleurs de blé
FASTAC	Agrishel	alphaméthrine	50 g/l		0,21		0,31	
TALSTAR	Péro	bienéthrine	100 g/l				0,051	
TALSTAR Flo	Péro	bienéthrine	80 g/l				0,06251	
BAYTHROID	Bayer France	cyfluthrine	50 g/l				0,31	
CYMBUSH	Sopra	cypeméthrine	100 g/l		0,21		0,251	
KAFIL Super	La Quinolène	deltaméthrine	25 g/l		0,21		0,251	
DECIS	Proclad	esfenvalérate	25 g/l		0,31	0,251	0,251	
SUM-ALPHA	Agrishel	endosulfan	350 g/l				0,31	
TECHNUFAN	Sipcam-Phylleurop	endosulfan	200 g/l+66,7 g/l				1,51	21
SEK EC	Sandoz	fenvalérate	100 g/l		0,351		0,351	
SUMICIDIN 10	Agrishel	fluralinate	240 g/l				0,151	
MAYRIK et MAYRIK Flo	Sandoz	fonctos microcapsule	552 g/l		21			
DYONATE MS	Stauffer	lambda cyhalothrine	50 g/l		0,1251	0,1251	0,1251	
KARATE	Sopra	omépoale	250 g/l		2,61		1,21	
FOLIMATE	Bayer France	phosalone	500 g/l				0,25 kg	
ZOLONE Flo	Rhodagri-Littoral	pyrimicarbe	50 %				0,081	
PRIMOR G	Sopra	pyrimicarbe	108 g/l					
TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	tralométhrine						

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses à utiliser à l'hectare.

Janvier 1991



REIMPLANTATION DE CULTURES APRES UNE CEREALE D'HIVER DESHERBEE ET DETRUITE

herbicides appliqués			Janvier 1991
SPECIALITES COMMERCIALES	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	MATIERES ACTIVES	
Firmes		(concentrations % ou g/l)	
			CHOIX DE LA CULTURE DE PRINTEMPS
			BLE TENDRE
			BLE DUR
			ORGE
			AVOINE
			MAIS
			LIN OLEAGINEUX
			HARICOT
			COLZA
			CHOUX
			POIS PROTEAGINEUX
			FEVEROLE
			TOURNESOL
			BETTERAVE SUCRIERE
			POMME DE TERRE
			SORGHO
			SOJA
			LUZERNE
			RAY GRASS

- Implantation possible quel que soit le travail du sol
- Implantation après labour uniquement
- ▲ Culture déconseillée
- Informations insuffisantes
- Informations firmes

céréale d'hiver désherbée avant fin novembre

nombres spécialités	Dow-Elanco	2500	chlortoluron 500 g/l																		
AUBAINE	Ciba-Geigy	5	chlortoluron 500 g/l + isoxaben 19 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TRAPEZE	La Quinolène	4	chlortoluron 601 g/l + isoxaben 19 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ESCUAN	Ciba-Geigy	5	chlortoluron 48,7 % + trisulfuron 0,3 %	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TRIBUNIL	Bayer France	4	chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TRILIXON	Du Pont de Nemours	4	méthabenzthiazuron 70 % + chlorsulfuron 0,5 %	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EVA	Bayer France	4	méthabenzthiazuron 70 % + chlorsulfuron 0,5 %	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
QUARTZ GT	Ciba-Geigy	4	méthabenzthiazuron 70 % + chlorsulfuron 0,5 %	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
IXO 7	Rhodagri-Littoral	3	isoproturon 500 g/l + chlorsulfuron 0,5 %	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
AREDON	Dow-Elanco	4	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TRAPAN FLO	Cyanamid	4	isoproturon 37,5 % + pendiméthaline 12,5 %	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TRAPAN EC	Proclad	5	isoproturon 200 g/l + trifluraline 200 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
nombruses spécialités	Cyanamid	3600	linuron 125 g/l + pendiméthaline 125 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
PROD FLO	Rhodagri-Littoral	7	néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
WINNER	Stauffer	5	néburon 40 % + flurochloridone 5 %	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TERPIK S	Cyanamid	4	néburon 40 % + pendiméthaline 15 %	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
DINOGRANE SP	Sopra	8	chlortoluron 25 % + néburon 24,75 %	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FOXTO	Péro	7,5	néburon 200 g/l + isoproturon 133 g/l + bifénox 133 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
CHANDOR	Dow-Elanco	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TERSPILENE	Sipcam-Phylleurop	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
BOCHAMP	R.S.R.	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
DEFI	Stauffer	5	prosoflocarbe 800 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
CENT 7	Dow-Elanco	1	isoxaben 125 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	tebuthryne 500 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

céréale d'hiver désherbée en décembre-janvier

nombres spécialités	Ciba-Geigy	2500	chlortoluron 500 g/l																		
KEOS	Ciba-Geigy	1800	isoproturon 500 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
QUARTZ GT	Rhodagri-Littoral	2	isoproturon 66,25 % + trisulfuron 0,75 %	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
SQUAL	Ciba-Geigy	2,5	isoproturon 500 g/l + chlorsulfuron 62,5 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
PROD FLO	Rhodagri-Littoral	3	isoproturon 43,3 % + fluoroxyacétate 1,2 % + trisulfuron 0,5 %	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
DEFI	Stauffer	5	prosoflocarbe 800 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
MEGANET	Cyanamid	4	imazaquinabenz 125 g/l + chlorsulfuron 100 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
MEGANET	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaquinabenz 125 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

céréale d'hiver désherbée en février-mars

nombres spécialités		2000	chlortoluron 500 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
---------------------	--	------	----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



FONGICIDES

MODE D'ACTION				ACTIVITE			
Mode et site d'action	Famille chimique	Matière active	g/ha	Sensibilité aux BENZIMIDAZOLES et THIOPHANATES		Sensibilité aux TRIAZOLES	
				Résistante	Sensible	Sensible	Résistant
				Normale	Lente		
S Y S T E M I Q U E S (ou transaminés)	Inhibiteurs de la synthèse des stérols	TRIAZOLES	cyproconazole	++	+	+++	0
			dichlobutrazol	+	0	+++	0
			diniconazole	+	0	+++	0
			flusilazole	+++	++	+++	0
			flutriolol	+++	0	+++	0
			hexaconazole	++	+	+++	0
			propiconazole	++	+	+++	0
			tébuconazole	+	0	+++	0
			triadiméfon	+	0	+++	++
			triadiménol	+	0	+++	0
CONTACTS	Groupe I	IMIDAZOLE	prochloraz (a)	+++	+++	+	0
			triflorine	0	0	+	0
		Groupe II	piperazone	0	0	0	0
			morpholines	0	0	+++	0
		BENZIMIDAZOLES	tridemorphie	0	0	++	0
			trienopidine	0	0	+++	+
	Inhibiteurs des divisions mitotiques	carbendazime	200	0	0	+++	0
		bénomyl	200	0	0	+++	0
	Inconnu...	THIOPHANATE	méthylthiophanate	0	0	+++	0
		DICARBOXIMIDE	iprodione	0	0	0	0
CONTACTS	Multi-sites	PHTHALONITRILES	anilazine	0	0	0	0
			chlorothalonil	0	0	0	0
		DITHIOCARBAMATES	mancozèbe	0	0	0	0
			manèbe	0	0	0	0
		MINERAL	soufre	0	0	0	0
				0	0	+	+
		(IBS)	prochloraz (a)	+++	+++	+	0
			triflorine	0	0	+	0
		Groupe II	fenpropimorphe	0	0	+++	0
			tridemorphie	0	0	++	0

ACTIVITE	
+++	Bonne
++	Moyenne
+	Faible
0	Insuffisante
(+)	à confirmer

(a) seulement transaminaire

(100) Dose pour l'activité piélin-verse

SPECIALITES COMMERCIALES		
Piélin-verse (1)	Firmes	MATIERES ACTIVES
		concentration % ou g/l ou g.m.a./ha

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses de produit commercial à utiliser dans le cas considéré (kg ou l/ha)

blés

P	O	S	RJ	Rb	F
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
3,75	2	2	2	2	
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8	
1,33	1	1	1,33	1,33	1
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
2	1,5	2	1,5	1,5	2
0,66	0,5	0,66	0,5	0,5	0,5
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
0,8	1	1	1	1	1
3	3	3	3	3	3
5	5	5	5	5	5

P	O	S	F
2,4	2	2	
2,4	2	2	
1,33	1	1	1
1,33+4,7	1+3,5	1+3,5	1+3,5
1,5	1,5	1,5	1,5
10	12,5	12,5	
10	12,5	12,5	
2	2	2	
2	2	2	
2	2	2	
3,5	4	4	4
5	5	5	
3	3,7		

SPONSOR	EC
TOURNOI	EC
SPORTAK 45	EC
SPORTAK MZ	EC + SC
SPORTAK PF	SC
BLEDOR 3 (ou 3 L)	WG (SC)
VOLNEBE	WG
BRAVO PLUS	SC
CERECLAIR	SC
PREFONGIL	SC
BAVISTINE M	WP
PELTAR FLO	SC
EPIDOR P	WP

P	O	S	F
2,4	2	2	
2,4	2	2	
1,33	1	1	1
1,33+4,7	1+3,5	1+3,5	1+3,5
1,5	1,5	1,5	1,5
10	12,5	12,5	
10	12,5	12,5	
2	2	2	
2	2	2	
2	2	2	
3,5	4	4	4
5	5	5	
3	3,7		

Schéring	prochloraz 250 g/l + fenpropidine 250 g/l
La Quinolène	proch. 250 g/l + fenpropimorphe 145 g/l + fenpropidine 105 g/l
Schéring	prochloraz 450 g/l
Schéring	prochloraz 450 g/l + mancozèbe 455 g/l
Schéring	prochloraz 300 g/l + carbendazime 80 g/l
R.S.R.	caulverd. 2 % (20 g/l) + manèbe 16 % (160 g/l) + soufre 60 % (60 g/l)
R.S.R.	soufre 60 % (60 g/l)
Agrishell	carbendazime 2 % + manèbe 16 % + soufre 60 %
Sipcam/Phyteurop	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l
Du Pont de N.	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l
Sipcam/Phyteurop	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l
BASF	carbendazime 6 % + manèbe 50 %
Procidia	thiophanate-méthyl 150 g/l + manèbe 300 g/l
La Quinolène	carbendazime 6,7 % + mancozèbe 53,3 %

P	O	RJ	Rb
1,6	2	2	2
0,8	1	1	1
1	1	1	1

CORBEL DUO	SC
BAYLETON TOTAL	WP
VERTAL	SC

P	O	RJ	Rb
1+1			
5			
0,4			
3,5			
-			
-			

(a) carbendazime SC : Bavistine FL, Brior FL, Carbenzib FL, Deroptrène L, Derosal L.

(b) carbendazime WG : Derosal 80 WG, Deroptrène 80 WG, Bavistine DF

O	S	RJ	Rb	F
1	1	1	1	1
2	2	2	2	
1	1	1	1	
1	1	1	1	
1,5	2	2	2	
3	3	3	3	
3	3	3	3	
3,75	3	3,75	3,75	
3	3	3	3	
3,75	3	3,75	3,75	
2	2	2	2	2
2,5	2	2,5	2,5	2,5
2	2	2	2	
2,5	2,5	2,5	2,5	
1	1,25	1	1	
0,8	1	0,8	0,8	
0,8+2,15	0,8+2,15	0,8+2,15	0,8+2,15	
2,5	2,5	2,5	2,5	
1	1	1	1	
1	1	1	1	
1	1	1	1	
0,25	0,25	0,25	0,25	
0,2	0,2	0,2	0,2	
2	2	2	2	

Bayer	tébuconazole 250 g/l
Sandoz	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l
Chia-Gelgy	propiconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l
Du Pont de N.	flusilazole 160 g/l + fenpropimorphe 375 g/l
La Quinolène	prochloraz 225 g/l + fenpropimorphe 375 g/l
La Quinolène	fenpropim. 200 g/l + fenpropidine 50 g/l + chlorothal. 300 g/l
BASF	fenpropim. 188 g/l + tridemorphe 62 g/l + chlorothal. 333 g/l
BASF	fenpropimorphe 200 g/l + chlorothalonil 333 g/l
BASF	fenpropimorphe 250 g/l + chlorothalonil 300 g/l
BASF	fenpropimorphe 200 g/l + chlorothalonil 333 g/l
Chia-Gelgy	propiconazole 62,5 g/l + chlorothalonil 250 g/l
ICI-Sopra	flutriolol 47 g/l + chlorothalonil 300 g/l
Dow-Elanco	triadiménol 62,5 g/l + chlorothalonil 350 g/l
ICI-Sopra	hexaconazole 62,5 g/l + fenpropidine 187,5 g/l
Sandoz	cyproconazole 80 g/l + tridemorphe 350 g/l
Procidia	cyproconazole 100 g/l + mancozèbe 70 %
Rhodagri-Lit	diniconazole 30 g/l + prodione 160 g/l + carbendaz. 80 g/l
Chia-Gelgy	propiconazole 125 g/l + tridemorphe 350 g/l
ICI-Sopra	flutriolol 125 g/l
Chia-Gelgy	propiconazole 125 g/l
Chia-Gelgy	propiconazole 500 g/l
Chia-Gelgy	propiconazole 62,5 %
Rhodagri-Lit	diniconazole 30 g/l + prodione 200 g/l
Procidia	flusilazole 200 g/l + pyrazophos 250 g/l
ICI-Sopra	flutriolol 41,7 g/l + carberd. 83,4 g/l + pyrazophos 100 g/l

O	RJ	Rb
1	1	1
0,5	0,5	
1	1	1
1	1	1
1	1	1
0,75		0,75

ONDENE	EC
ETENDART	EC
CORBEL	EC
BOSCOR	SC
ROCKETT ULTRA	EC
CALIXINE	EC

O	S
12,5	12,5
12,5	12,5

SM 85 SCHERING GRANEOR S	SC
	WG

RJ	Rb
1,2	1,2

MIXOR	EC
-------	----

O	S
1,5	

SAPROL	EC
plusieurs spécialités (a)	SC
plusieurs spécialités (b)	WP

S	Rb
4	
7,5	
4,3	
1,5	

DYRENE	SC
MANEOR	SC
BOGRAIN DF	WG
DACONIL 2787 W 75	WP
plusieurs spécialités (c)	SC
plusieurs spécialités (d)	SC
plusieurs spécialités (e)	WP
plusieurs spécialités (f)	WG

(a) soufre SC : Actiol, Microthiol SP liquide, Sultox SP FL, Solo liquide 800.

(b) soufre WP : Kunulus S, Microthiol SP¹, Thivot microbilles, Solo Cer, Rhodia Soufre Express, Sultox 80.

(c) chlorothalonil SC : Daconil 500 Flow, Fungisop FL.

(d) mancozèbe SC : Dithane M 45, Sandozèbe, Trimanoc bleu, Microzèbe.

(e) mancozèbe WP : Dithane M 45, Sandozèbe, Trimanoc bleu, Microzèbe.

(f) mancozèbe WG : Dithane DG, Sandozèbe Pépète, Trimanoc DG.

(1) Les efficacités des produits commerciaux tiennent compte de l'extension progressive à l'ensemble du territoire français des sources de piélin verse résistantes aux benzimidazoles et des populations d'oïdium résistantes aux triazoles.

Formulations		
EC : concentré émulsionnable	SC : suspension concentrée	WP : poudre mouillable
EW : émulsion de type aqueux	SE : suspo-émulsion	WG : granulés à disperser dans l'eau
GL : gel	SL : concentré soluble	